



Vom Blauwasserseminar in die Karibik und nach New York

Blauwasserseminar 2025, Dr. Ulrich Ballhausen, SY Baradal

© BLAUWASSERSEMINAR 2025, ULI BALLHAUSEN

Google Earth



Wer steht denn da vorne?

Dr.-Ing. Ulrich Ballhausen

Geboren 1956

Verheiratet

Ingenieur Maschinenbau (Uni Essen - RWTH Aachen)

Langjähriger Entwicklungsleiter in großen Unternehmen

Ehemann, Heimwerker, Schrauber, Windsurfer und Campingfan

Windsurfer, Segel A-Schein (Uni-Sport)

Seit 2018 auf Fahrt und jetzt über 20.000 nm



Zeitleiste

2012:

Die Frage aller Fragen: *Was kommt denn nach einem erfüllten Berufsleben?*

Klärung - 2013

Bootssuche - 2014 (Urlaub 2014 Thailand / 2015 Kuba)

Bootskauf - 2016 (Port Napoleon, FR)

Aufrüstung – ab 2016

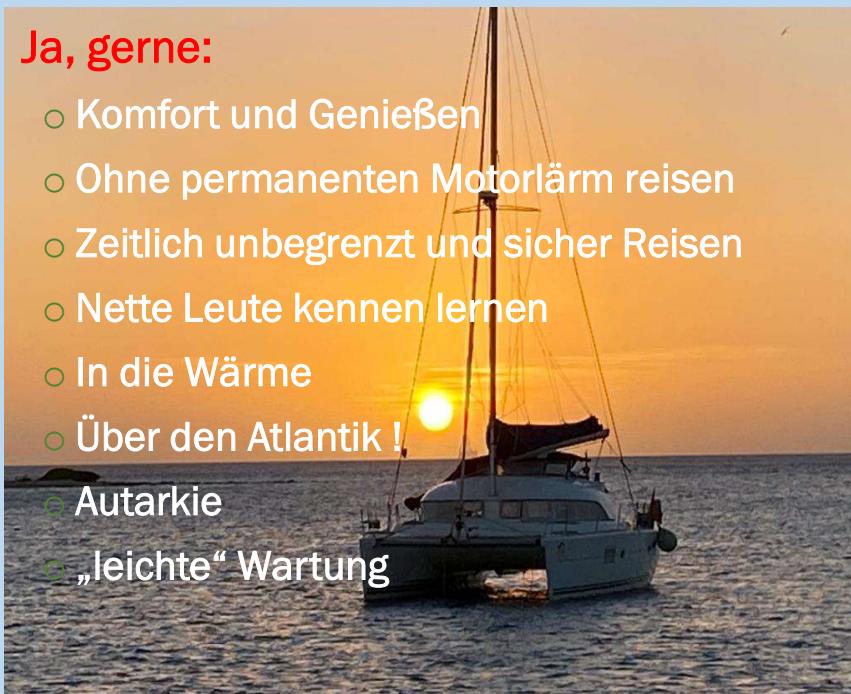
Training - 2017/2018

Abfahrt 2018 - Port Napoleon

Ein Ingenieur kann nicht anders: Vorüberlegungen

Ja, gerne:

- Komfort und Genießen
- Ohne permanenten Motorlärm reisen
- Zeitlich unbegrenzt und sicher Reisen
- Nette Leute kennen lernen
- In die Wärme
- Über den Atlantik !
- Autarkie
- „leichte“ Wartung



Och, nö :

- Teuer, *Image*
- Kälte
- Gefahren, Stress
- Strom, Diesel und Trinkwasser suchen
- Rennen/Regatta
- Enge an Bord
- Oft in Hafen/Marina

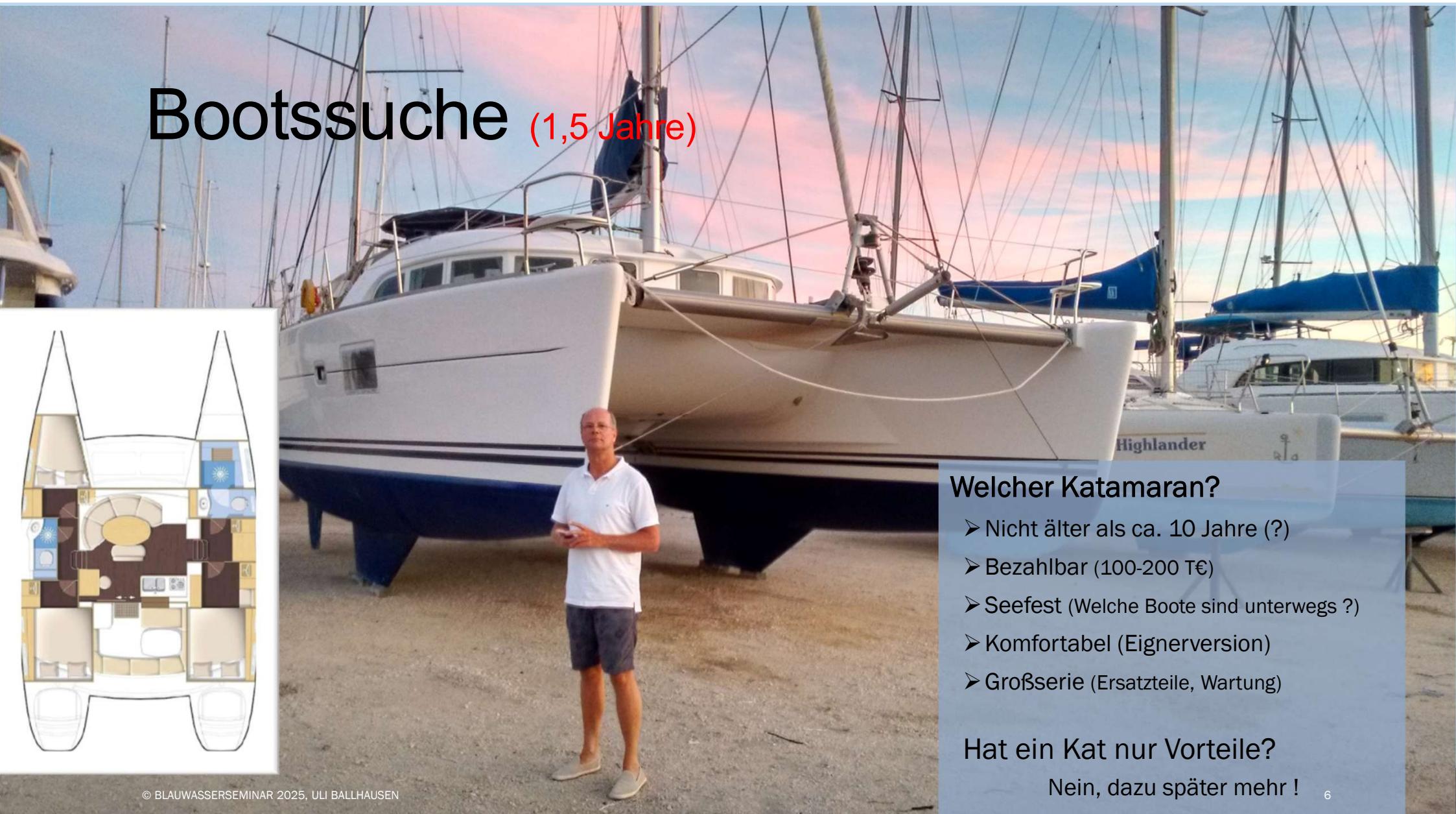


Projekt für die nächsten 1,5 Jahre

- ✓ Revier: Barfußroute
 - Boot: Serienboot Decksalon oder Katamaran (seetüchtig)
 - Aufgabe: Nach einem geeigneten und bezahlbaren Boot suchen, notwendige Segel- und Funklizenzen erwerben
- Ideen entwickeln zu:
- ❖ Stromversorgung 12 V DC -> 230V AC
 - ❖ Solaranlage (so leistungsfähig wie möglich)
 - ❖ Wassermacher (zuverlässig, günstig und leistungsfähig)
 - ❖ Gutes Dingy (mobil am Ankerplatz)
 - ❖ Kommunikation, Internet (IridiumGo)

Bootssuche

(1,5 Jahre)



Welcher Katamaran?

- Nicht älter als ca. 10 Jahre (?)
- Bezahlbar (100-200 T€)
- Seefest (Welche Boote sind unterwegs ?)
- Komfortabel (Eignerversion)
- Großserie (Ersatzteile, Wartung)

Hat ein Kat nur Vorteile?

Nein, dazu später mehr !

Boot gekauft und 1. Lektionen gelernt

Lagoon 380 S2, Bj 2006, Eignerversion, SY Baradal

Temperaturalarm an einem Motor (2 Jahre alt)

Ölaustritt am Saildrive SB

Metallischer Zylinder im Getriebe (?)



Aufrüstung 1

Sicherheit u. Komunikation

Epirb, MOB 1, Rettungswesten,
Signalraketen, Bergeschlaufe etc.

DSC Funke

Plotter an der Navi und am
Steuerstand



- IridiumGo (Satellitenempfänger)
- Gutes, aktives AIS und Radar
- Kleine Automatiklöscher im Motorraum
- Sportbootführerschein See SBF LRC/SRC/UBI
- Rettungsinsel Wartung !
- Handfunke, USA & International !



Aufrüstung 2

Komfort u. Lebensqualität

- Inverter Inselanlage 230v, 2,5 KW:
- LiFePo 800Ah, (123 SmartBMS)
- Wassermacher 100 Liter/h
- Durchlauferhitzer Dusche
- Heizung Diesel
- Ext. Klima Fensterwürfel
- Lufttrockner mobil



Wunschliste:

Multitopf von RusselHobbs
Kleiner Kaffeevollautomat
Induktionskochplatte
Kühlbox für Getränke
Eiswürfel-Maschine
(Starlink)
Waschmaschine 3 kg! (FR)



Überlegungen zur Energieversorgung

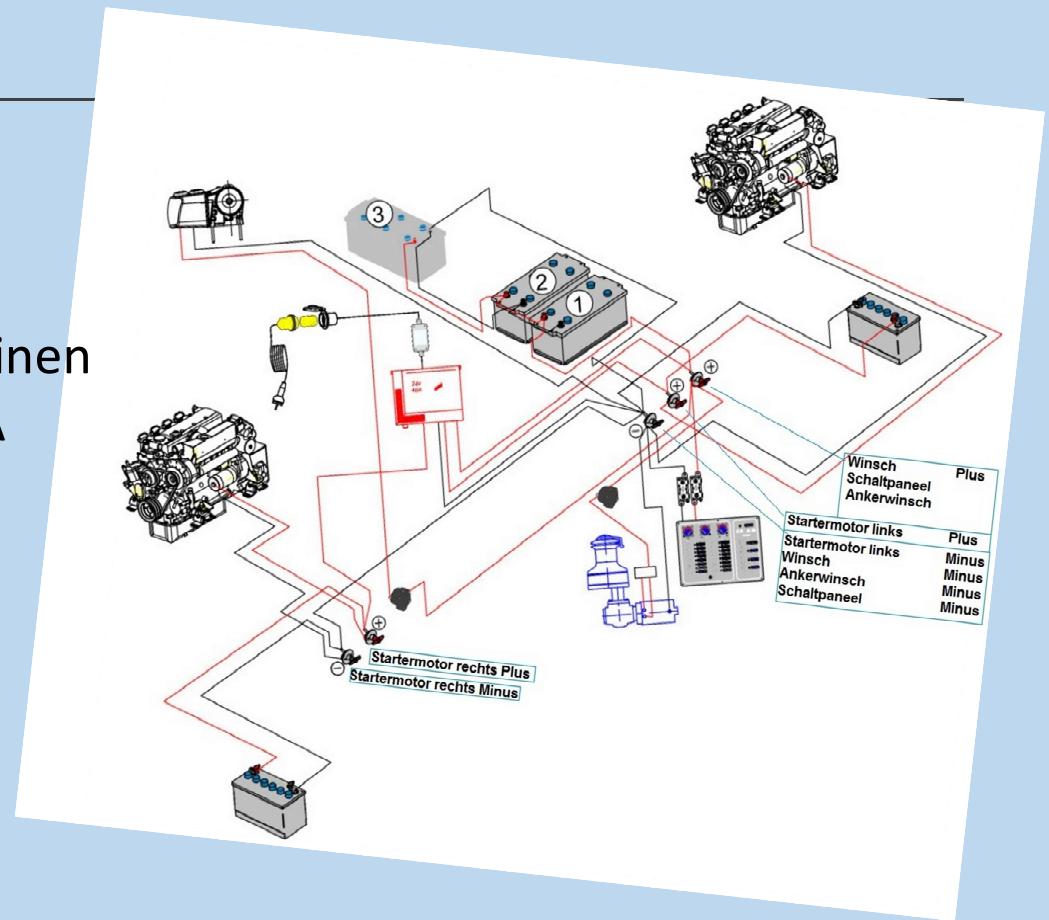
- ❖ 12V und 230 V jederzeit verfügbar
- ❖ Große Solaranlage (ca. 1kW)
- ❖ Großer Inverter (2,5 – 3kW)
- ❖ Große Batteriebank >400Ah -> LiFePo
- ❖ ~~Laderegler für die Lichtmaschine~~
- ❖ Ladestromverteiler aufrüsten !
- ❖ Gasanlage überarbeiten (als Backup !)

Erst einmal den Schaltplan „bestaunen“

Och jeh, taugt der was?

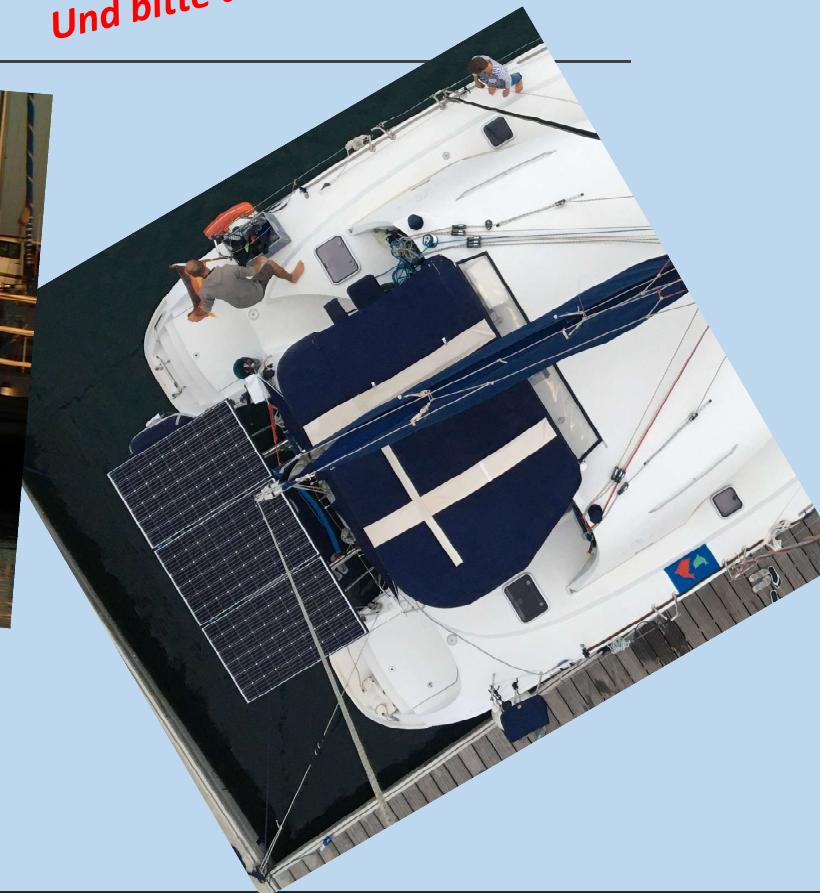
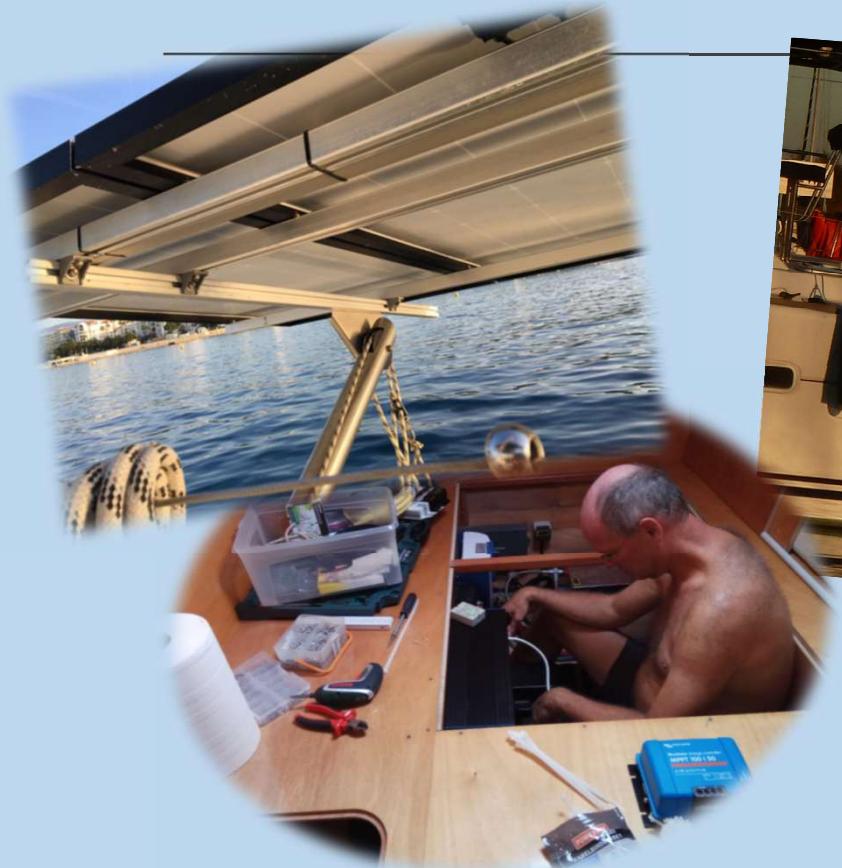
Es fehlt z.B. :

- Beschaltung der zwei (!) Lichtmaschinen mit Trenndioden 150 A bzw. je 100A
- Motorsteuerung
- Trennschalter der beiden Starterbatterien
- ...



Solarpaneelle montieren

Und bitte die Kabel sicher verlegen !



War das alles perfekt?

Erkenntnisse

Batterien:

Bleibatterien sind als Hausbank für Langfahrt ungeeignet.
Weil: Lebensdauer < 3 Jahre, schlechter Wirkungsgrad !

Verkabelung, Sicherung und Elektrik müssen unbedingt für LiFePo angepasst werden !

Solarertrag:

Im Winter scheint die Sonne kurz, schwach und steht flach !
Ein Windgenerator ist hilfreich

Elektroanlage 12V DC / 230V AC

2018

Solar 3 x 280 W_p = 840 W

Montagesystem (Aluprofile)

2025

jetzt: 3 x 340 W W_p = 1.020 W

Victron MPPT-Regler 100/50

jetzt: 3 x 100/30

Victron Batteriemonitor BMV 700

Batteriebank 3 x 140 Ah Blei

jetzt: 800 Ah LiFePo4

Inselanlage ECTIVE SSI 252

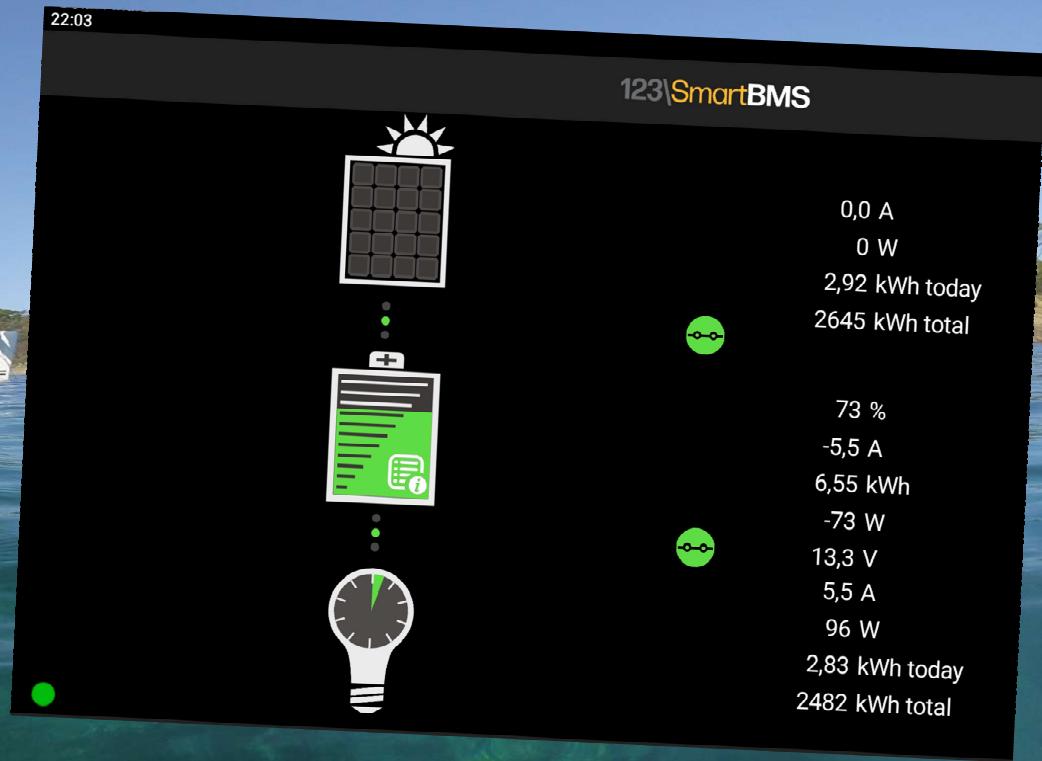
jetzt: Inverter ECTIVE TSI 25

Meine LiFePo mit BMS und Sicherung

Dank an Michael Brasch

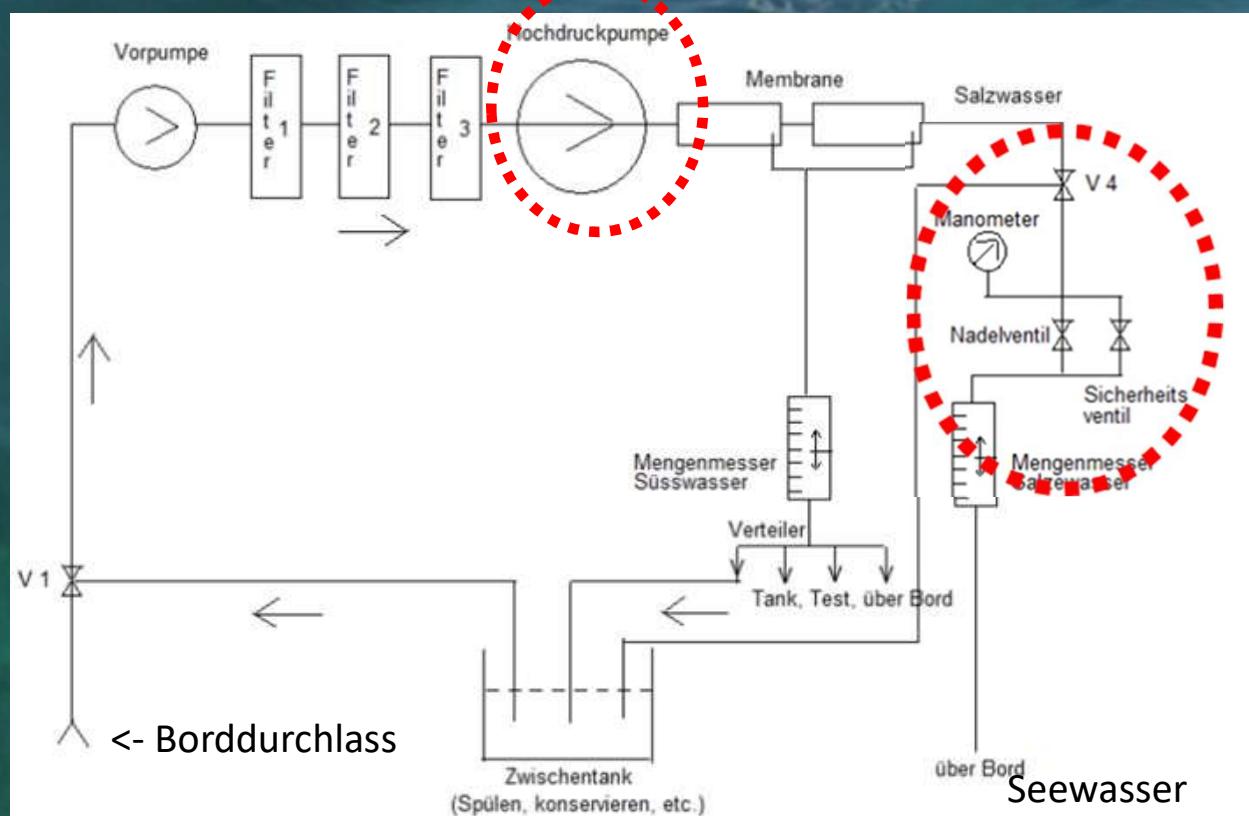


Sicherung für LiFePo : Class T!!! 200A



123 SmartBMS mit getrenntem
Eingang und Ausgang

Wassermacher Funktionsprinzip



Ziel: >100 l/h Trinkwasser

- 12 V / 230 V
- Modular
- Achtung Kosten:
 - Hardware €
 - Einbau €
 - Ersatzteile € & Verfügbarkeit

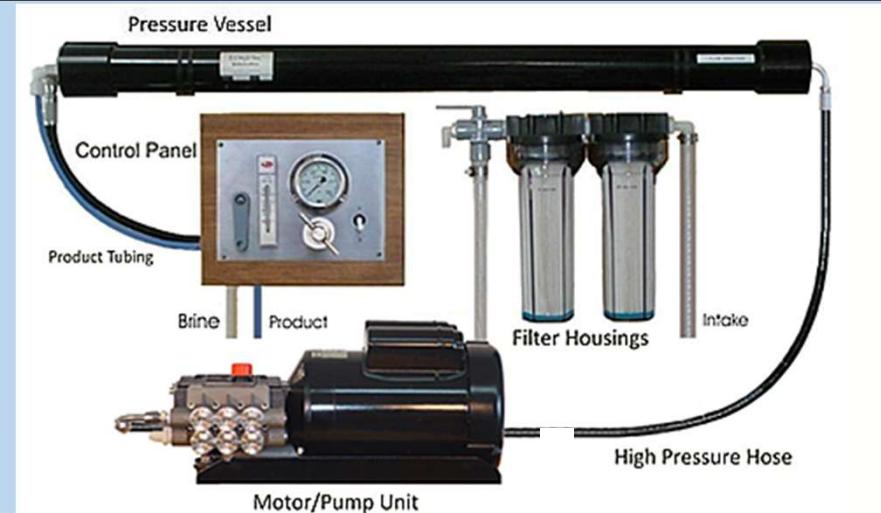
Zwei Konzepte:
high und low power

Wassermacher 1

Zum Beispiel:



- Mit zwei Membranen 110 l/h
- Kosten ca. 6.000 € (mit Kleinteilen)
- Belastung 12V System ca. 80 – 90 A !



Systeme mit 40 Zoll Membranen

Modell	Frischwasser Produktion	Membranen SW 30-2540HR	Generator min. Leistung *	Ampere bei 230 V, 50 Hz	Modular Serie Preis incl. 19% MwSt.**
260 - AML - 1	50 Liter/h	eine 40" x 2.5"	1,3 KW	3.8	€ 4970,00
390 - AML - 1	70 Liter/h	eine 40" x 2.5"	2 KW	4.2	€ 4990,00
690 - AML - 2	110 Liter/h	zwei 40" x 2.5"	2 KW	4.2	€ 5980,00

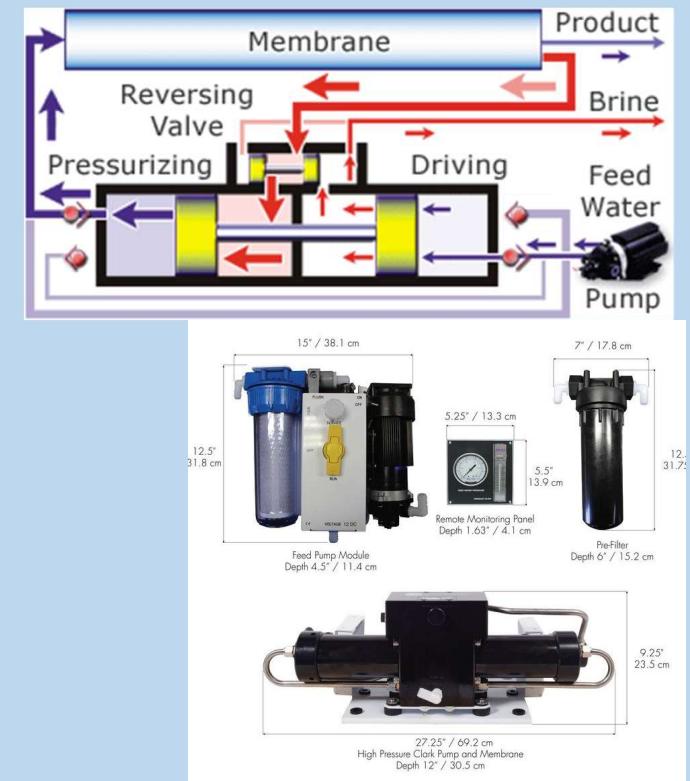
Wassermacher 2

Beispiel:



Mit zwei Membranen 30 l/h

- Kosten ca. 10.000 € (mit Kleinteilen)
- Belastung 12V System ca. 10 A !
- SPECTRA VENTURA VT-200-T 12V € 9.979,30



Wassermacher **DIY**

Vertrieb: Rainer Hasse

Mit zwei Membranen real 110 l/h

- Kosten ca. 2.800 € (mit Kleinteilen)
- Belastung 12V System ca. 90 A
- Relativ laut
- Ersatzpumpe Kärcher K2
für 50 -150€ überall erhältlich (!)
- Sehr zufrieden !





Korsika → Sardinien

freies Ankern

St. Florent - Bastia - Calvi

- Bonifacio - . . . - Cagliari



Sardinien -> Balearen

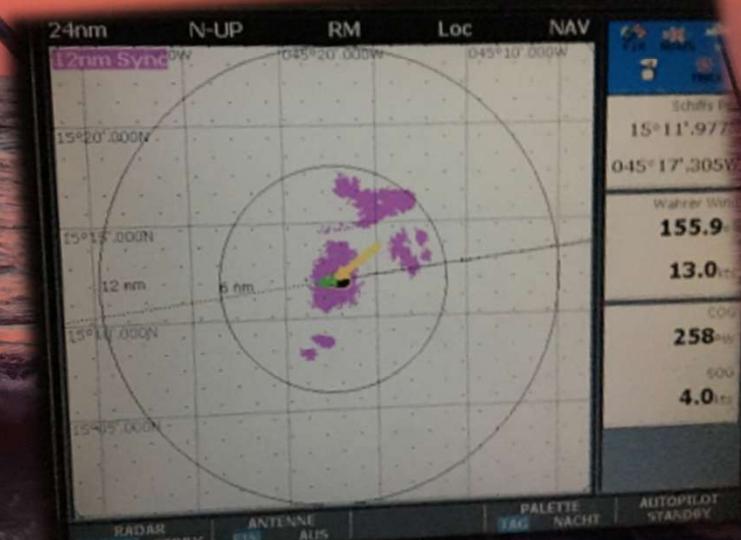
Menorca – Mallorca – Formentera (Auf nach Westen !!!!)





Der große Atlantik

Gibraltar – Lanzarote – Gran Canaria – Barbados (Port St. Charles)



Karibik

- **Gefährlich**
- **Überfüllt**
- **Unfreundlich**
- **Teuer**
- **Kompliziert**

Vorurteile

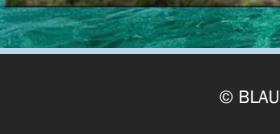


Antillenbogen → Trinidad → Antillenbogen → Covid → ABC-Inseln

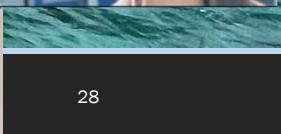


quer über die Karibik mit dem Kat hoch am Wind

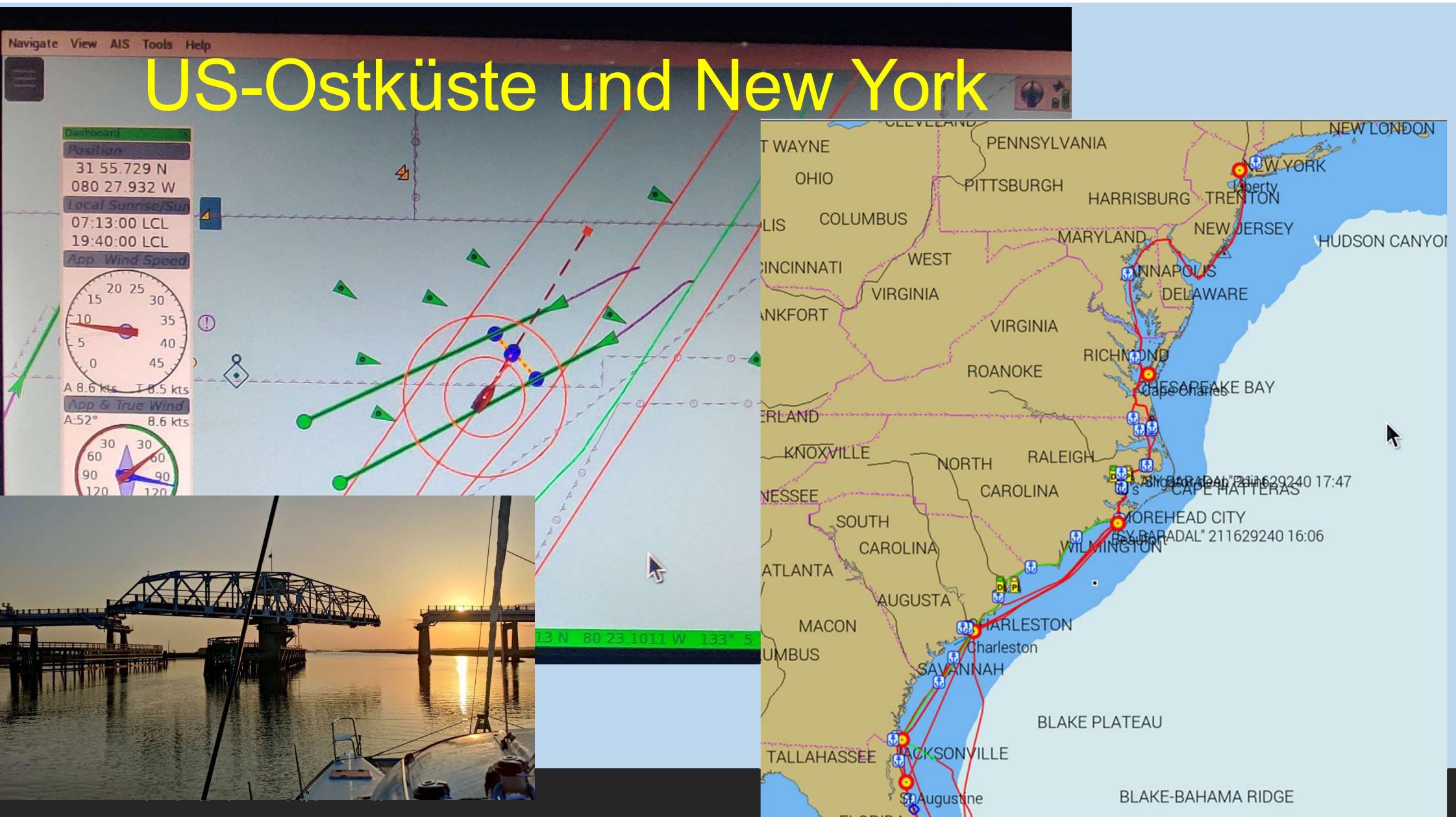




© BLAU



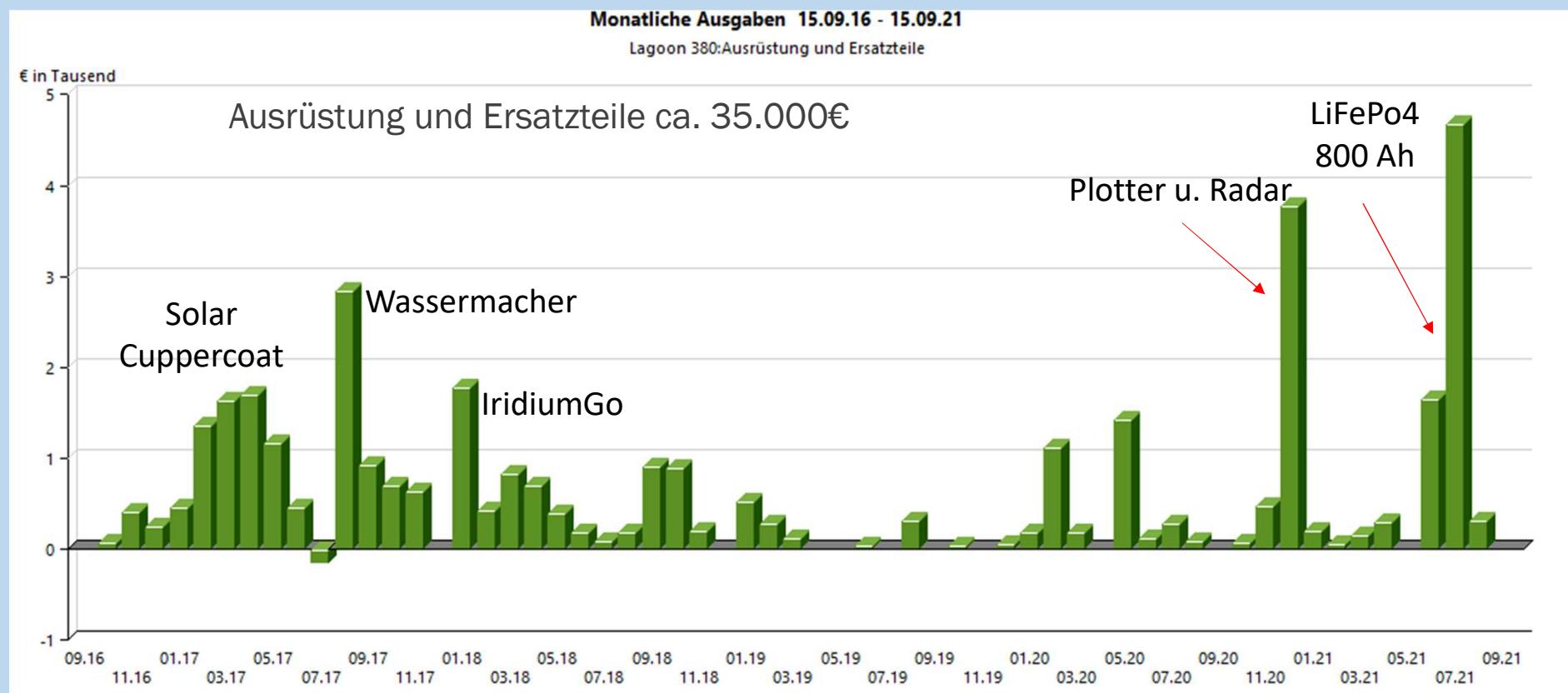
28



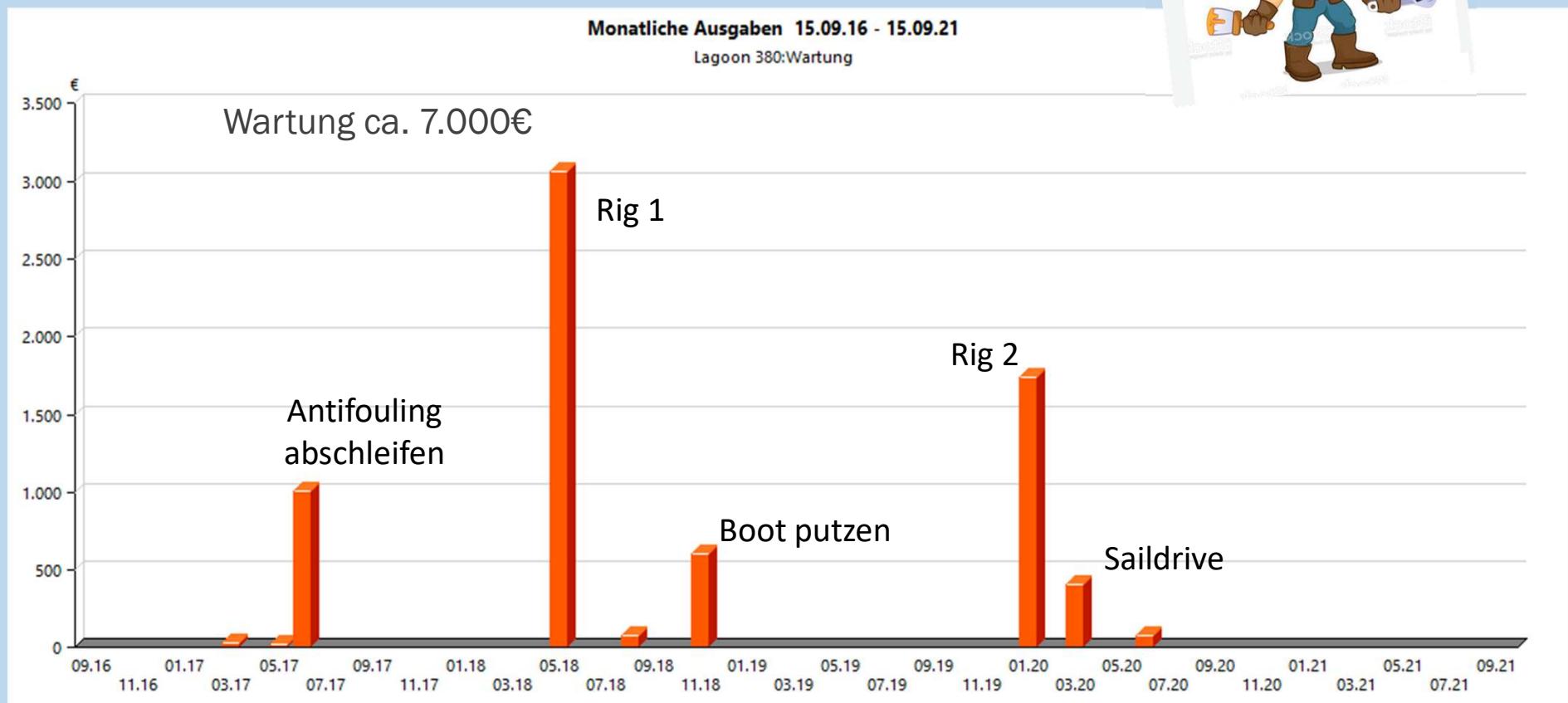
New York



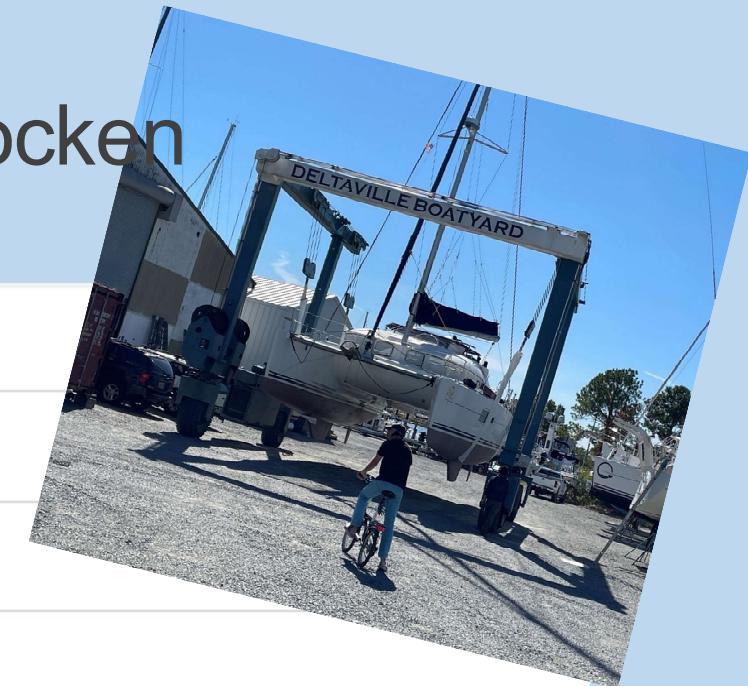
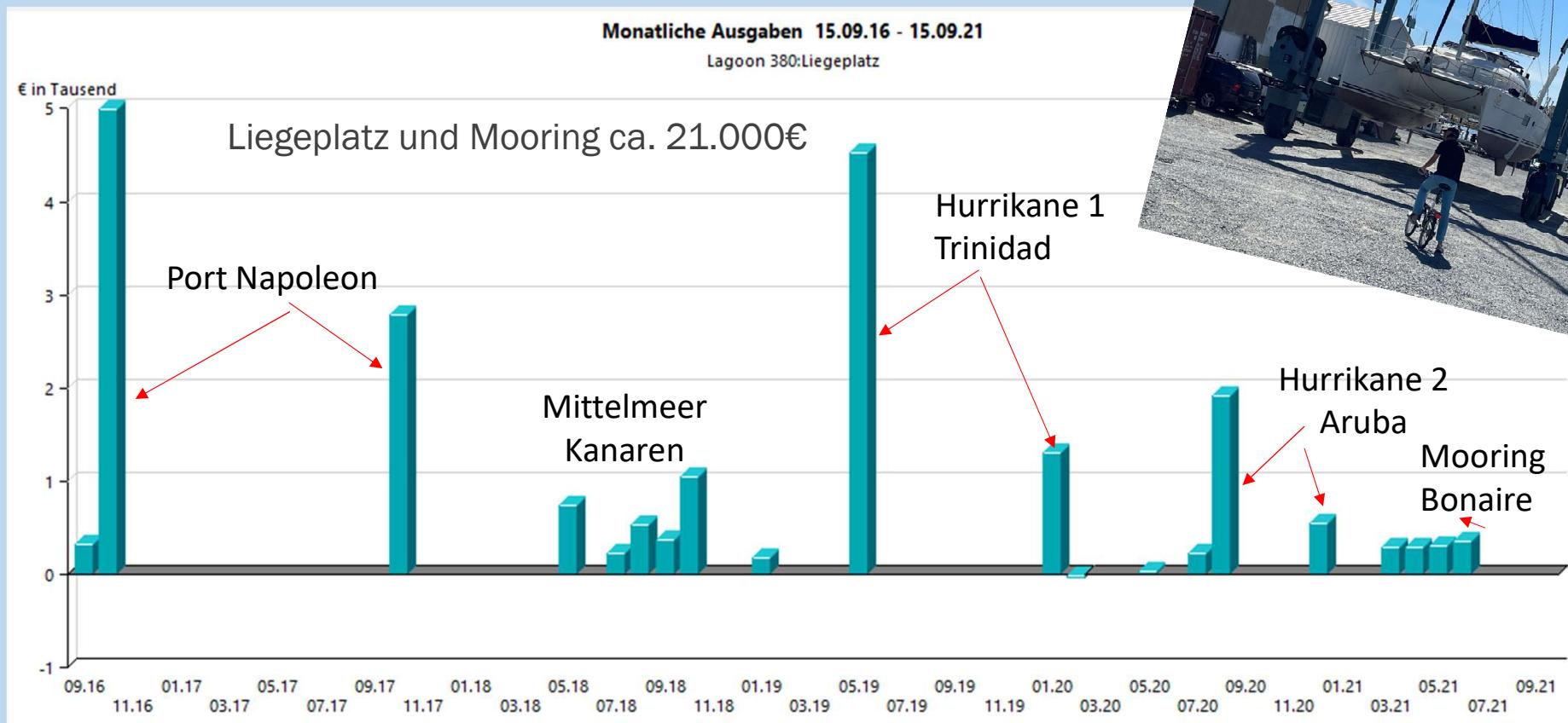
Bootskosten, oh jeh, oh jeh



Bootskosten, fleißige Helfer



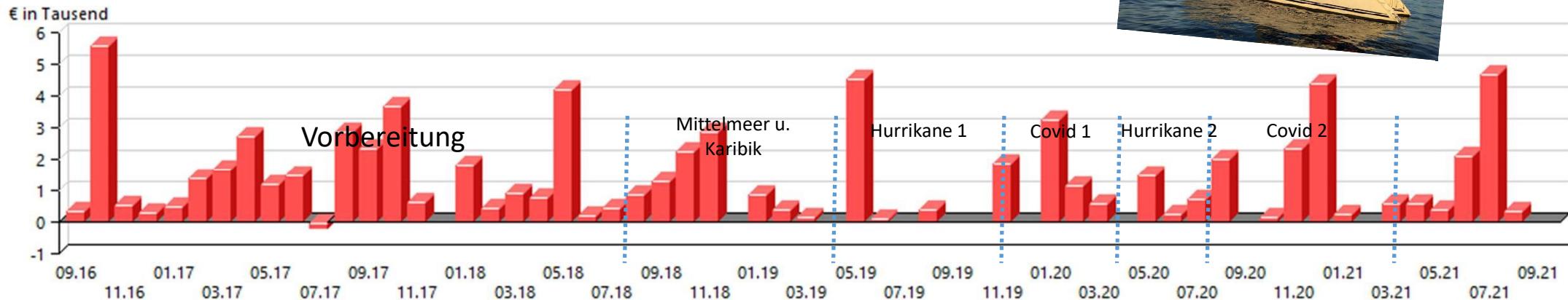
Liegeplatz, im Wasser oder trocken



Bootskosten, bis heute

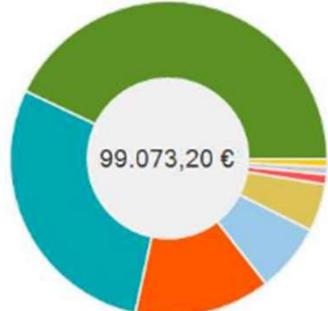


Monatliche Ausgaben 15.09.16 - 15.09.21

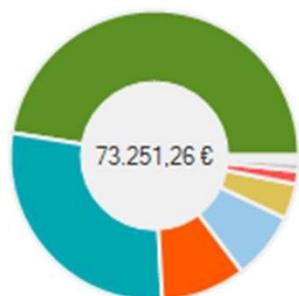


Ausgabenvergleich 01.08.16 - 30.09.25

prozentual zu den Gesamtausgaben



Ausgabenvergleich 15.09.16 - 15.09.21

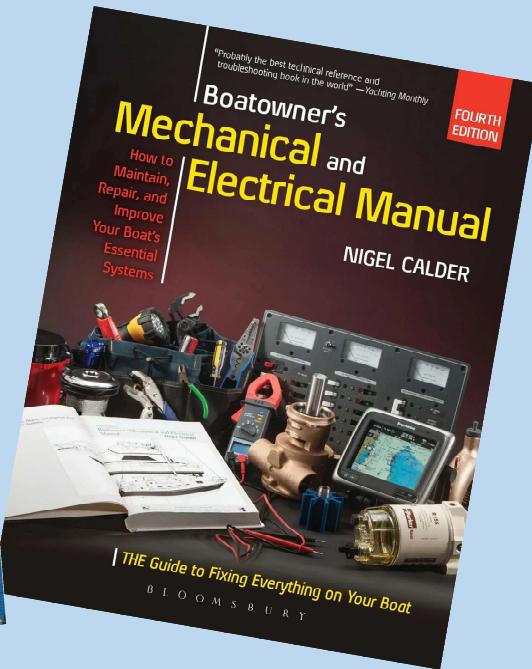
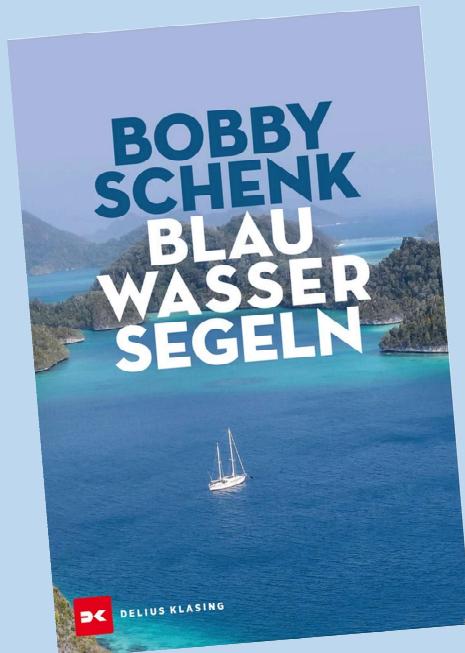


ca. 10.000 €/a (ohne Liegeplatz)

ca. 15.000 €/a (gesamt)

Lagoon 380:Ausrüstung und Ersatzteile	47.47%
Lagoon 380:Liegeplatz	28.40%
Lagoon 380:Wartung	9.50%
Lagoon 380:Versicherung	7.60%
Lagoon 380:Training	3.91%
Lagoon 380:Diesel und Benzin	1.47%
Lagoon 380:Wetter und Internet	0.92%
Lagoon 380:Vereine	0.44%
Lagoon 380:Gebühren	0.29%
Total	73.251,26 €

Tipps: Bücher, App, Hardware



- Noonsite.com: -> Einreiseinformationen
- NOFOREIGNLAND.COM
- Predictwind.com
- Facebook, regionale Gruppen
- Bahamas+USA: Aquamap + Explorer Charts
- Waterway Guide (ICW), CBP Roam app !!!
- Skyscanner, Heimflüge suchen
- Handfunke, mit USA und Internationalen Kanälen !
- Kreditkarte DKB, Barclay
- Ausl. Krankenversicherung (ADAC, AXA, PreussYacht)
USA+Kanada
- Bootsversicherung prüfen, Haftpflicht ist Pflicht !!!
- Auswärtiges Amt, Sicher Reisen: ELEFAND

*Danke für eure Aufmerksamkeit und
genießt alle Phasen eures Projektes.*

(www.baradal.blog)

